

**INSTITUTO POLITÉCNICO DO CÁVADO E DO AVE****Despacho n.º 8900/2021**

Sumário: Alteração da estrutura curricular e plano de estudos do curso de licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos.

O Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, ao abrigo do disposto nos artigos 75.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 107/2008, de 25 de junho, 230/2009, de 14 de setembro, 115/2013, de 7 de agosto, 63/2016, de 13 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, sob proposta da Escola Superior de Tecnologia e com a aprovação do seu Conselho Técnico-Científico, na reunião de 08 de julho de 2020, aprova as alterações ao plano do ciclo de estudos conducente ao grau de Licenciado em Engenharia de Sistemas Informáticos, publicado pelo Despacho n.º 9762/2013, na 2.ª série do *Diário da República* n.º 141, de 24 de julho.

A alteração do plano de estudos foi acreditada pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, através do Processo ACEF/1819/0901947, em 22 de julho de 2021 e registada na Direção-Geral do Ensino Superior, com o número de registo R/A-CR 6/2010/AL01, de 12 de agosto de 2021.

Determina a Presidente do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave que se proceda, em cumprimento ao estabelecido na alínea *b*) do n.º 1 do artigo 76.º-B, aditado ao Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, pelo Decreto-Lei n.º 115/2013, de 7 de agosto, à publicação, em anexo, do plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia de Sistemas Informáticos.

Artigo 1.º**Alteração ao plano de estudos**

O Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, através da Escola Superior de Tecnologia, altera o plano de estudos do ciclo de estudos conducente ao grau de licenciado em Engenharia de Sistemas Informáticos para o plano de estudos constante do anexo a este despacho, do qual faz parte integrante.

Artigo 2.º**Aplicação**

Esta alteração ao plano de estudos produz efeitos a partir do ano letivo 2021/2022.

19 de agosto de 2021. — A Presidente do Instituto Politécnico do Cávado e do Ave, *Prof.ª Doutora Maria José da Silva Fernandes*.

ANEXO

1 — Instituição de ensino: Instituto Politécnico do Cávado e do Ave — Escola Superior de Tecnologia (3032)

2 — Tipo de curso: Licenciatura — 1.º ciclo

3 — Denominação: Engenharia de Sistemas Informáticos

4 — Grau ou diploma: Licenciado

5 — Número de créditos, segundo o sistema europeu de transferência de créditos, necessário à obtenção do grau ou diploma: 180 créditos ECTS

6 — Opções, ramos, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização da estrutura curricular: Não aplicável



7 — Estrutura curricular:

QUADRO N.º 1

Áreas científicas	Sigla	Créditos	
		Obrigatórios	Opcionais
Ciências da Computação	CC	50	
Tecnologias da Informação	TI	27	
Sistemas de Informação	SI	27	
Engenharia da Computação	EC	26	
Engenharia de Software	ES	14	
Matemática	M	24	
Física	F	6	
Engenharia Eletrotécnica	EE	6	
<i>Subtotal</i>		180	
<i>Total</i>		180	

- 8 — Observações
9 — Plano de estudos:

QUADRO N.º 2

1.º Ano — 1.º e 2.º semestre

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Programação Imperativa	CC	1.º	1.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	CC 2ECTS +ES 2ECTS + EC 2 ECTS.
Matemática Discreta	M	1.º	1.º Semestre ...	160,0		60,0								60,0	6,0	
Cálculo	M	1.º	1.º Semestre ...	160,0		60,0								60,0	6,0	
Redes de Computadores	EC	1.º	1.º Semestre ...	160,0	30,0		30,0							60,0	6,0	
Laboratórios de Informática	CC+ES+EC	1.º	1.º Semestre ...	160,0			60,0							60,0	6,0	
Estruturas de Dados Avançadas	CC	1.º	2.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Arquitetura de Computadores	EC	1.º	2.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Sistemas Operativos	EC	1.º	2.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Álgebra Linear	M	1.º	2.º Semestre ...	160,0		60,0								60,0	6,0	
Estatística	M	1.º	2.º Semestre ...	160,0		60,0								60,0	6,0	

QUADRO N.º 3

2.º Ano — 1.º e 2.º semestre

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Programação Orientada a Objetos. ...	CC	2.º	1.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Análise e Modelação de Software	ES	2.º	1.º Semestre ...	160,0	20,0	40,0								60,0	6,0	
Fundamentos de Física	F	2.º	1.º Semestre ...	160,0		60,0								60,0	6,0	
Projeto de Engenharia de Software ...	ES	2.º	1.º Semestre ...	160,0		20,0	40,0							60,0	6,0	
Armazenamento e Acesso a Dados ...	SI	2.º	1.º Semestre ...	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	



Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Visão por Computador	TI	2.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Processamento de Linguagens	CC	2.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Comunicações de Dados	EC	2.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Projeto de Desenvolvimento de Software	TI	2.º	2.º Semestre . . .	160,0		20,0	40,0							60,0	6,0	
Programação Web	CC	2.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	

QUADRO N.º 4

3.º Ano — 1.º e 2.º semestre

Unidade curricular (1)	Área científica (2)	Ano curricular (3)	Organização do ano curricular (4)	Horas de trabalho										Créditos (7)	Observações (8)	
				Total (5)	Contacto (6)											
					T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Horas totais de contacto			
Programação de Dispositivos Móveis	CC	3.º	1.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Integração de Sistemas de Informação	SI	3.º	1.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Inteligência Artificial	CC	3.º	1.º Semestre . . .	160,0	20,0	40,0								60,0	6,0	
Sistemas Embebidos e de Tempo Real	EE	3.º	1.º Semestre . . .	160,0	30,0		30,0							60,0	6,0	
Projeto Aplicado	SI+TI	3.º	1.º Semestre . . .	160,0			60,0							60,0	6,0	SI 3 ECTS +TI 3 ECTS.
Cibersegurança	SI	3.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Sistemas de Apoio à Decisão	TI	3.º	2.º Semestre . . .	160,0	30,0	30,0								60,0	6,0	
Projeto/Estágio	SI+TI+CC	3.º	2.º Semestre . . .	480,0						180,0				180,0	18,0	SI 6 ECTS +TI 6 ECTS +CC 6 ECTS.

314508091